

PCT

WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales Büro



INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation ⁷ : D06Q 1/00		A3	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 99/56519 (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 11. November 1999 (11.11.99)
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/CH99/00397 (22) Internationales Anmeldedatum: 26. August 1999 (26.08.99) (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): SIBER HEGNER & CO. LTD. [CH/CH]; Wiesenstrasse 8, CH-8034 Zürich (CH). (72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): FREI, Herbert [CH/CH]; Rischerstrasse 43, CH-6343 Risch (CH). (74) Anwalt: TROESCH SCHEIDEGGER WERNER AG; Siew- erdstrasse 95, Postfach, CH-8050 Zürich (CH).		(81) Bestimmungsstaaten: AE, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW, ARIPO Patent (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SL, SZ, UG, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG). Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht.</i> <i>Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen</i> <i>Frist. Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen</i> <i>eintreffen.</i> <i>Vor Ablauf der nach Artikel 21 Absatz 2(a) zugelassenen Frist</i> <i>auf Antrag des Anmelders.</i> (88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenbe- richts: 20. Januar 2000 (20.01.00)	
(54) Title: METHOD FOR PRODUCING EMBROIDERY PRODUCTS AND A SUPPORT WEB FOR SUBSEQUENT EMBROIDER- ING (54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON STICKEREIPRODUKTEN UND TRÄGERBAHN FÜR NACHMA- LIGES BESTICKEN (57) Abstract In order to embroider a web of elastic woven fabric, the web is liquid-coated (3). After the coated web (13) is embroidered, the coating substance is removed from the web (15) which is now embroidered. (57) Zusammenfassung Um eine Bahn elastischen Gewebes zu besticken, wird diese flüssigbeschichtet (3). Nach dem Besticken der beschichteten Bahn (13) wird die Beschichtungssubstanz von der nun bestickten Bahn gelöst (15).			

LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AL	Albanien	ES	Spanien	LS	Lesotho	SI	Slowenien
AM	Armenien	FI	Finnland	LT	Litauen	SK	Slowakei
AT	Österreich	FR	Frankreich	LU	Luxemburg	SN	Senegal
AU	Australien	GA	Gabun	LV	Lettland	SZ	Swasiland
AZ	Aserbaidshan	GB	Vereinigtes Königreich	MC	Monaco	TD	Tschad
BA	Bosnien-Herzegowina	GE	Georgien	MD	Republik Moldau	TG	Togo
BB	Barbados	GH	Ghana	MG	Madagaskar	TJ	Tadschikistan
BE	Belgien	GN	Guinea	MK	Die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien	TM	Turkmenistan
BF	Burkina Faso	GR	Griechenland	ML	Mali	TR	Türkei
BG	Bulgarien	HU	Ungarn	MN	Mongolei	TT	Trinidad und Tobago
BJ	Benin	IE	Irland	MR	Mauretanien	UA	Ukraine
BR	Brasilien	IL	Israel	MW	Malawi	UG	Uganda
BY	Belarus	IS	Island	MX	Mexiko	US	Vereinigte Staaten von Amerika
CA	Kanada	IT	Italien	NE	Niger	UZ	Usbekistan
CF	Zentralafrikanische Republik	JP	Japan	NL	Niederlande	VN	Vietnam
CG	Kongo	KE	Kenia	NO	Norwegen	YU	Jugoslawien
CH	Schweiz	KG	Kirgisistan	NZ	Neuseeland	ZW	Zimbabwe
CI	Côte d'Ivoire	KP	Demokratische Volksrepublik Korea	PL	Polen		
CM	Kamerun	KR	Republik Korea	PT	Portugal		
CN	China	KZ	Kasachstan	RO	Rumänien		
CU	Kuba	LC	St. Lucia	RU	Russische Föderation		
CZ	Tschechische Republik	LI	Liechtenstein	SD	Sudan		
DE	Deutschland	LK	Sri Lanka	SE	Schweden		
DK	Dänemark	LR	Liberia	SG	Singapur		
EE	Estland						

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/CH 99/00397

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 D06Q1/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 D06Q D06M D05C

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 91 16490 A (BODNAR, G.) 31 October 1991 (1991-10-31) page 1, line 9 -page 5, line 19; claims ---	1-11
A	FR 912 477 A (RHODIACETA) 9 August 1946 (1946-08-09) page 1, left-hand column, line 1 -page 2, right-hand column, line 7; claims ---	1
A	DE 196 35 171 C (TEXTILFORSCHUNGINSTITUT THÜRINGEN-VOGTLAND) 6 November 1997 (1997-11-06) claims ---	
X	FR 2 044 077 A (HENRI DUPREZ & CIE.) 19 February 1971 (1971-02-19) page 1, line 30 - line 31; claims ---	1,2
	-/--	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.☒ Patent family members are listed in annex.

Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

20 November 1999

Date of mailing of the international search report

01/12/1999

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl.
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Hellemans, W

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/CH 99/00397

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	<p>FR 1 008 847 A (SOC. ARIANA) 22 May 1952 (1952-05-22) claims</p> <p>-----</p>	1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PC/CH 99/00397

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 9116490	A	31-10-1991	AT 125890 T	15-08-1995
			AU 641764 B	30-09-1993
			AU 7749591 A	11-11-1991
			CA 2077431 A	13-10-1991
			DE 69111803 D	07-09-1995
			DE 69111803 T	18-04-1996
			EP 0525062 A	03-02-1993
			US 5354339 A	11-10-1994
FR 912477	A		NONE	
DE 19635171	C	06-11-1997	NONE	
FR 2044077	A	19-02-1971	NONE	
FR 1008847	A	30-05-1952	NONE	

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 D06Q1/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 D06Q D06M D05C

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WO 91 16490 A (BODNAR, G.) 31. Oktober 1991 (1991-10-31) Seite 1, Zeile 9 -Seite 5, Zeile 19; Ansprüche ---	1-11
A	FR 912 477 A (RHODIACETA) 9. August 1946 (1946-08-09) Seite 1, linke Spalte, Zeile 1 -Seite 2, rechte Spalte, Zeile 7; Ansprüche ---	1
A	DE 196 35 171 C (TEXTILFORSCHUNGINSTITUT THÜRINGEN-VOGTLAND) 6. November 1997 (1997-11-06) Ansprüche ---	
X	FR 2 044 077 A (HENRI DUPREZ & CIE.) 19. Februar 1971 (1971-02-19) Seite 1, Zeile 30 - Zeile 31; Ansprüche ---	1,2
	-/--	

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfindenscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfindenscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

20. November 1999

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

01/12/1999

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P. B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040. Tx. 31 651 epo nl.
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Hellemans, W

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	FR 1 008 847 A (SOC. ARIANA) 22. Mai 1952 (1952-05-22) Ansprüche -----	1

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/CH 99/00397

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 9116490 A	31-10-1991	AT 125890 T	15-08-1995
		AU 641764 B	30-09-1993
		AU 7749591 A	11-11-1991
		CA 2077431 A	13-10-1991
		DE 69111803 D	07-09-1995
		DE 69111803 T	18-04-1996
		EP 0525062 A	03-02-1993
		US 5354339 A	11-10-1994
FR 912477 A		KEINE	
DE 19635171 C	06-11-1997	KEINE	
FR 2044077 A	19-02-1971	KEINE	
FR 1008847 A	30-05-1952	KEINE	

Verfahren zur Herstellung von Stickereiprodukten und Trägerbahn für nachmaliges Besticken

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung von Stickereiprodukten, bei dem eine Trägerbahn vor dem
5 Besticken stabilisiert und gemeinsam mit der Stabilisierung bestickt wird, darnach die Stabilisierung aus der bestickten Bahn chemisch herausgelöst wird.

Im Rahmen der vorliegenden Beschreibung wird als Trägerbahn jede Art Bahn verstanden, aus leichten, dehnbaren, insbesondere
10 elastischen Geweben, Gewirken, Non-wovens und anderen textilen Materialien für anschliessende Weiterbearbeitung, insbesondere für Sticken, bei der Formstabilität unerlässlich ist.

Andererseits ist es für die maschinelle Bestickung notwendig, die erwähnte Trägerbahn formzustabilisieren, damit die Bestickungs-
15 operation präzise, ohne Formverzug der Trägerbahn erfolgen kann.

Dieses Problem wird heute dadurch gelöst, dass die Trägerbahn bei der Bestickungsoperation mit einer separat zugelieferten Stabilisierungsbahn in einen engen Berührungsverbund gebracht
20 wird und Trägerbahn sowie Stabilisierungsbahn gemeinsam bestickt werden. Darnach, d.h. nach der Bestickungsoperation, wird die Stabilisierungsbahn chemisch gelöst. Selbstverständlich muss hierzu die Stabilisierungsbahn chemisch so lösbar sein, dass weder die Trägerbahn noch die Bestickung in irgend-
25 einer Weise durch den Lösungsvorgang Schaden nehmen. Üblicherweise wird deshalb die Stabilisierungsbahn aus einer wasserlöslichen Substanz bereitgestellt, üblicherweise aus Polyvinylalkohol, welches wasserlöslich ist und dies bei Temperaturen oberhalb ca. 40°C.

Dieses Vorgehen bedingt die Fertigung, die Lagerung, den Transport und das Handling eines Zusatz-Produktes, nämlich der Stabilisierungsbahn, welches nachmals, d.h. nach der Bestickung, möglichst restlos aus dem fertiggestellten Produkt entfernt

5 wird und entsorgt wird. Dadurch werden aber selbstverständlich in ganz massgeblichem Umfang die Fertigungskosten für Stickereiprodukte mitgeprägt. Es ist Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein Verfahren obgenannter Art vorzuschlagen, bei welchem die obgenannten Nachteile vollumfänglich behoben werden.

10 Dies wird am Verfahren eingangs genannter Art erfindungsgemäss dadurch erreicht, dass die Stabilisierung durch Beschichten der Trägerbahn vorgenommen wird. Erfindungsgemäss wird somit auch eine Trägerbahn vorgeschlagen für nachmaliges Beschichten, welche mit einer chemisch löslichen Substanz mindestens ab-

15 schnittsweise stabilisierend beschichtet ist.

Anstatt, dass, wie bisher, eine eigenständige Stabilisierungsbahn eingesetzt wird - wie erwähnt ein separates, nachmals zu entsorgendes Produkt - wird die Trägerbahn bereits so gefertigt, dass sie maschinell bestickbar ist. Es entfällt dadurch

20 die Produktion für die Stabilisierungsbahn, deren Lagerung, Lieferung und das maschinelle Bahn-zu-Bahn-Vereinigen unmittelbar vor dem Bestickungsvorgang, wodurch die Produktionskosten für Stickereiprodukte bereits massgeblich gesenkt werden können.

Der für die Beschichtung notwendige zusätzliche Arbeitsgang bei

25 der Fertigung der Trägerbahn ist im Vergleich dazu sowohl vom maschinellen Fertigungsaufwand wie auch preislich vernachlässigbar.

Im Gegensatz zu den bisher gebräuchlichen Methoden, wo feine, poröse oder dehnbar/elastische Gewebe mit einem stabilen, was-

serlöslichen Material hinterlegt werden, wird erfindungsgemäss das zur Weiterverarbeitung (z.B. Sticken) bestimmte Material direkt mit einer Substanz flächendeckend beschichtet.

In einer bevorzugten Ausführungsform des erfindungsgemässen
5 Herstellungsverfahrens wird die beschichtete Trägerbahn in einem Fertigungsschritt zeitlich und lokal getrennt vom Bestickungsschritt gefertigt und gegebenenfalls zwischengelagert. In einer weiteren bevorzugten Ausführungsform des erfindungsgemässen Verfahrens erfolgt die Beschichtung mit einer Substanz, die
10 einen wasserlöslichen Leim umfasst, dabei bevorzugterweise den erwähnten wasserlöslichen Leim und Polyvinylalkohol, wobei die Viskosität so gesteuert werden kann, dass selbst poröse Textilgebilde wie z.B. Tüll flächendeckend beschichtet werden können.

Mit Vorsehen des wasserlöslichen Leims wird zusätzlich zur eigentlichen stabilisierenden Substanz, wie insbesondere dem erwähnten wasserlöslichen Polyvinylalkohol, eine Substanzkomponente vorgesehen, die es erlaubt, die Wasserlöslichkeit der Gesamtschicht der Stabilisierungsbeschichtung unabhängig von der Wasserlöslichkeit der eigentlichen stabilisierenden Substanz
15 einzustellen. Damit wird es möglich, in einer bevorzugten Ausführungsform des erfindungsgemässen Verfahrens die Beschichtung mit einer Substanz vorzusehen, welche bei weniger als 30°C, vorzugsweise bei weniger als 20°C, vorzugsweise gar bis praktisch 0°C wasserlöslich ist. Dadurch wird der weitere grosse
20 Vorteil erzielt, dass im Rahmen der Auflösung der Stabilisierungsbeschichtung, nach der Bestickung, die hierzu notwendigen Energiekosten massgeblich gesenkt werden können. So sind nämlich die Energiekosten für grossindustrielles Erwärmen von Wasser auf 40°C nicht vernachlässigbar.

Im Rahmen des erfindungsgemässen Herstellungsverfahrens erfolgt die Beschichtung der Trägerbahn bevorzugterweise durch Rakel oder durch Tauchbad.

Die erfindungsgemässe Trägerbahn weist im Zuge des Vorerläuterten eine Beschichtung auf mit einer Substanz, welche bevorzugt einen wasserlöslichen Leim umfasst. In einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemässen Trägerbahn umfasst die Beschichtungssubstanz nebst dem erwähnten wasserlöslichen Leim Polyvinylalkohol und ist, weiter bevorzugt, wasserlöslich bei Temperaturen unter 30°C, bevorzugt unter 20°C, ja gar bis genähert 0°C.

Im Rahmen des erwähnten erfindungsgemässen Verfahrens wird die Temperatur der Wasserlöslichkeit der Beschichtungssubstanz mindestens vornehmlich durch die Wahl des wasserlöslichen Leimes festgelegt bzw. eingestellt.

Die Erfindung wird anschliessend und sofern für den Fachmann noch notwendig anhand einer Figur dargestellt. Diese zeigt anhand einer Schrittabfolge einerseits die Fertigung der erfindungsgemässen Trägerbahn, andererseits das erfindungsgemässe Herstellungsverfahren für Stickereiprodukte.

Gemäss der Figur wird eine nachmals zu bestickende Trägerbahn ab einem Wickel 1 in einer Beschichtungsstation 3, beispielsweise einem Tauchbad, mit der Stabilisierungssubstanz beschichtet, welche bevorzugterweise wasserlöslich ist und weiter bevorzugt einen wasserlöslichen Leim umfasst, dabei weiter bevorzugt eine Mischung eines wasserlöslichen Leimes und Polyvinylalkohol.

Geeignet hierfür hat sich folgender Leim: JOWATEX (eingetragene Marke) der Firma JOWAT, Lobers u. Frank GmbH & Co. KG, D-Detmold.

Die verwendeten Beschichtungssubstanzen sind ökologisch unbedenklich und können grossindustriell mittels bekannter Rakel-,
5 Tauch- oder Trommel-Verfahren aufgetragen werden. Bevorzugt wird heute, wegen seiner Einseitigkeit, der Auftrag durch Rakel oder Trommel.

Nach Durchlaufen des Tauchbades 3 und wie üblich einer Abstreiferstation 5, dann einer Trocknungsstation 7, wird die nun erfindungsgemäss beschichtete, erfindungsgemässe Trägerbahn 1a
10 wiederum gewickelt, wie bei 9 schematisch dargestellt. Damit steht ein stickbereites Produkt zur Verfügung und wartet auf die Weiterverarbeitung.

15 Wie mit dem Transport 11 schematisch dargestellt, wird die Fertigung der erfindungsgemässen Trägerbahn 1a unabhängig - zeitlich und lokal - vom nachmals vorzunehmenden Stickereivorgang vorgenommen. Im Rahmen der Bestickung wird z.B. vom Wickel 9' die erfindungsgemässe Trägerbahn 1a an einer bekannten Sticke-
20 reianlage 13 bestickt, und danach wird in einer Lösungsstation 15, beispielsweise wiederum einem Tauchbad, die Beschichtung vom nun bestickten Produkt chemisch herausgelöst. Die Lösung an der Station 15 ist in weitaus bevorzugter Ausführungsform mindestens vornehmlich Wasser, wobei die Badtemperatur gegebenenfalls
25 eingestellt und geregelt wird, wie dies schematisch mit der Heizstation 17 dargestellt ist. In der bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemässen Trägerbahn kann aber die Temperatur des Bades in der Lösungsstation 15 als Verfahrensparameter freigegeben werden. Bevorzugt wird durch Wahl des Leimes

im Beschichtungsmaterial die Wasserlöslichkeit bereits bei Temperaturen von höchstens 30°C, vorzugsweise von höchstens 20°C bzw. gar von praktisch 0°C erreicht. Damit wird die Temperatur des Bades in einem grossen Bereich unkritisch.

- 5 Nach Herauslösen der Beschichtungssubstanz wird das Bestickungsprodukt nach Durchlaufen einer Trocknungsstrecke, wie schematisch bei 19 dargestellt, weiterverarbeitet, beispielsweise und wie bei 21 dargestellt wiederum gewickelt.

Patentansprüche:

1. Verfahren zur Herstellung von Stickereiprodukten, bei dem eine Trägerbahn vor dem Besticken stabilisiert wird, gemeinsam mit der Stabilisierung bestickt wird und darnach eine Stabilisierungssubstanz aus dem bestickten Produkt chemisch herausgelöst wird, dadurch gekennzeichnet, dass die Stabilisierung durch Flüssigbeschichten der Trägerbahn vorgenommen wird.
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die beschichtete Trägerbahn (1a) in einem vom Bestickungsschritt (13) zeitlich und lokal getrennten Schritt gefertigt wird.
3. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Beschichten mit einer wasserlöslichen Substanz erfolgt, welche bevorzugterweise einen wasserlöslichen Leim umfasst.
4. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Beschichtungssubstanz Polyvinylalkohol umfasst.
5. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Beschichtungssubstanz einen wasserlöslichen Leim umfasst, und dass die Löslichkeitstemperatur der Substanz durch Wahl dieses Leimes festgelegt wird.
6. Verfahren nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Beschichtungssubstanz bei Wassertemperaturen von bzw. unterhalb 30°C, vorzugsweise von bzw. unterhalb 20°C, insbesondere bevorzugt bis genähert 0°C löslich ist.

7. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Beschichtung durch Rakel-Bestreichen der Trägerbahn mit der Beschichtungssubstanz oder in einem Tauchbad erfolgt.
- 5 8. Trägerbahn für nachmaliges Besticken, dadurch gekennzeichnet, dass sie mit einer chemisch löslichen Substanz mindestens abschnittsweise formstabilisierend beschichtet ist.
9. Trägerbahn nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Substanz einen wasserlöslichen Leim umfasst und bevorzugt
- 10 terweise Polyvinylalkohol.
10. Trägerbahn nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Beschichtungssubstanz bei einer Wassertemperatur von bzw. unterhalb 30°C, bevorzugt von bzw. unterhalb 20°C, insbesondere bevorzugt bis genähert 0°C löslich ist.
- 15 11. Verwendung der Trägerbahn nach einem der Ansprüche 8 bis 10 für die Fertigung von Stickereiprodukten.

1/1

